HIA-C04 系列

电流传感器

1.产品介绍

HIA-C04 系列电流传感器是一种利用霍尔闭环（磁平衡）原理将被测电流转换成按比例跟随输出的电流或电压的测量模块，原副边之间高度绝缘。具有高精确度、高线性度、高集成度、体积小结构简单、长期工作稳定且适应各种工作环境的特点。广泛地应用在电力、石油、煤矿、化工、铁路、通信、楼宇自控等行业的电气设备的系统控制及检测。

★交流、直流、混合电流均可测量　★ 反应速度快　★ 超小体积
★高线性度　★ PCB 安装　★ 原副边高度绝缘

2.选型信息(见右图)

额定测量：
25 Arms
额定输出：
O8:0 – ±25mA
供电电源：
P2: ±12-±15Vdc

HIA-C04-25P2 O8

额定输入：	供电电源：	额定输出：
25A	P2:±12-±15Vdc	O8:0 – ±25mA

3.电参数

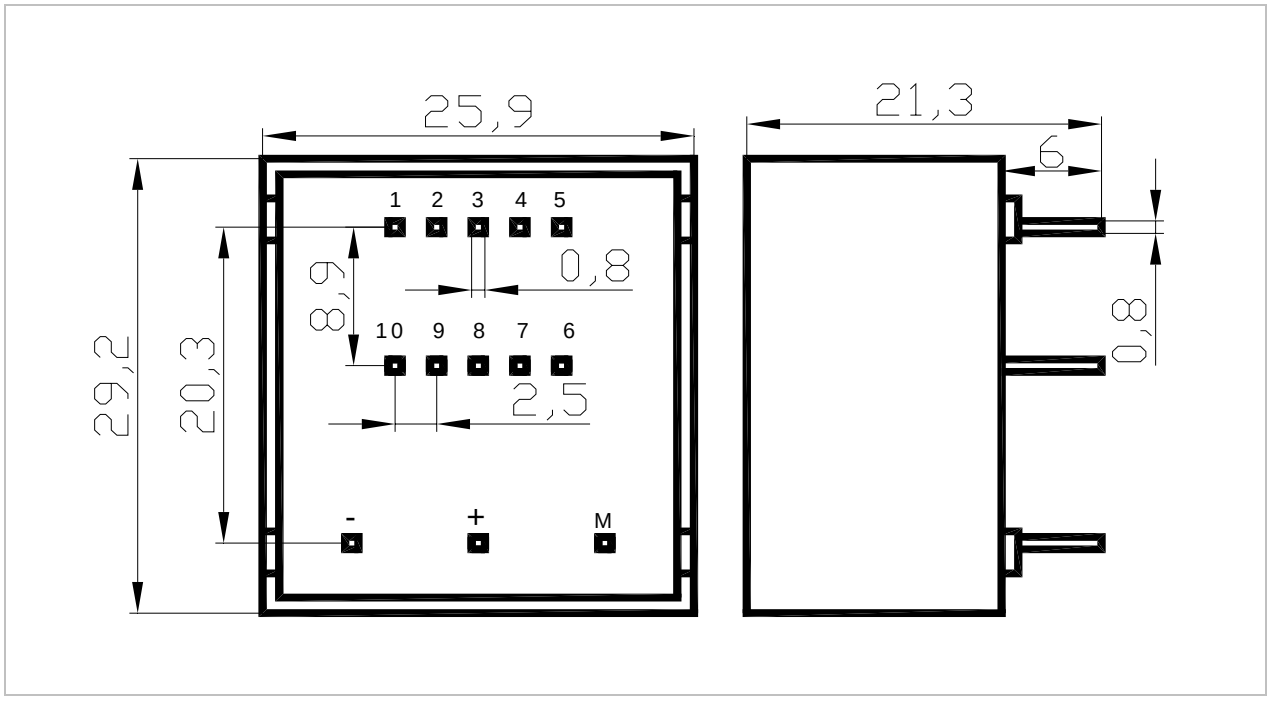
Ipn	额定测量电流值(Arms)	25
IP	对应测量电流范围(Arms)	36
KN	原副边变换比率	1-2-3-4-5 :1000
Isn	额定输出电流(Irms)	25mA
X	精度（Ta =+25℃）	0.5%
E_L	线性度误差	0.2%
Vc	电源电压	Pn（±5%）
Ioff	失调电压（Ta =+25℃）	±0.1mA
Tr	响应时间	≤ 1uS
Di/dt	Di/dt 跟随速度	>50A/uS
f	频率范围	DC-150K Hz
Ic	耗电	10mA +Is
R_L	负载电阻(@IpN,@ ±15V)	100-320Ω
Rs	副边电阻	110Ω
Vd	工频耐压(50HZ,1min)	2.5KV
Ri	绝缘电阻	大于 20MΩ@DC500V

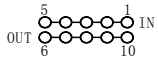
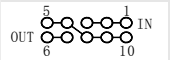
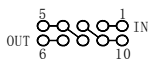
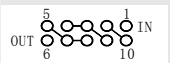
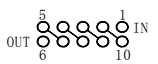
ADD:北京林河工业开发区林河大街 28 号　101300
TEL :010-89494921/89494923/89494630/89494662/89494772　Fax: 801 Ext
Web: http//：www.pastek.com.cn
Email: bjpas@passiontek.com.cn

4.常规参数：

Ta	工作温度	-25 – +70 ℃
Ts	贮存温度	-40 – +85 ℃
W	重量	约 20g
St	执行标准	EN50178
Hw	工作湿度	20-90% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

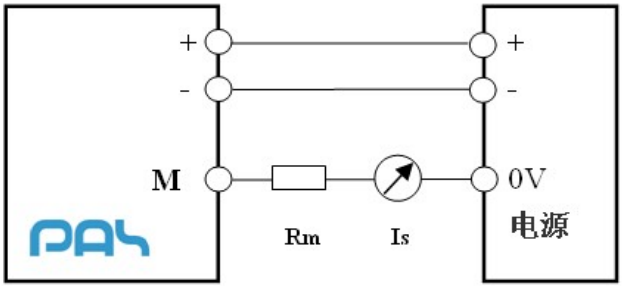
5. 结构图



匝数	额定输入电流 IPN	峰值输入电流 IP	额定输出电流 mA	匝比	初级阻抗 mΩ	初级漏感 uH	初级连接
1	25	50	25	1/1000	0.3	0.023	
2	12	24	24	2/1000	1.1	0.09	
3	8	16	24	3/1000	2.5	0.21	
4	6	12	24	4/1000	4.4	0.37	
5	5	10	25	5/1000	6.3	0.58	

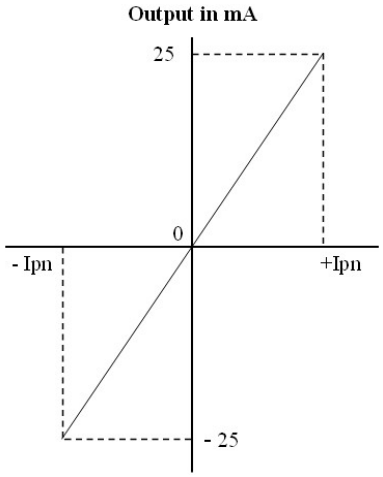
ADD:北京林河工业开发区林河大街 28 号 101300
TEL :010-89494921/89494923/89494630/89494662/89494772 Fax: 801 Ext
Web: http//：www.pastek.com.cn
Email: bjpas@passiontek.com.cn

6. 接线图



端子号	定义
1	+ 电源正
2	- 电源负
3	M 输出端

7.输出曲线



（图 1：0±25mA 输出）

8.安全事项

1. 接线时注意接线端子的裸露导电部分，尽量防止 ESD 冲击，需要有专业施工经验的工程师才能对该产品进行接线操作。电源、输入、输出的各连接导线必须正确连接，不可错位或反接，否则可能导致产品损坏。
2. 产品安装使用环境应无导电尘埃及腐蚀性
3. 产品上所安装的电位器为公司内部调试校准所用，用户不可调整。
4. 剧烈震动或高温也可能导致产品损坏，请注意试（使）用场合。

1. 请注意电击危险，安装好后，操作人员勿触摸任何裸露导电部分，必要时可对传感器进行防护，如加防护罩等。

注：1. 本公司对该说明书享有解释权，如有异议请联系本公司技术支持。
2. 该说明书会定期更新，请随时关注本公司网站，恕不提前通知。